



## INFOBRIEF Nr. 7

Juni 2017

### DFG-Forschergruppe Neurobiologie Psychischer Störungen FOR2107

Liebe Teilnehmer der Forschergruppe 2107 Neurobiologie psychischer Störungen,

vor Ihnen liegt unser siebter Infobrief, mit dem wir Sie regelmäßig über den aktuellen Stand unseres Forschungsprojektes informieren möchten. Er soll allen Teilnehmern, Mitarbeitern und Interessierten als Informationsquelle dienen. Der Brief kann auch auf unserer Homepage [www.for2107.de](http://www.for2107.de) abgerufen werden.

Mit freundlichen Grüßen, Ihre

Prof. Dr. T. Kircher, Prof. Dr. Dr. U. Dannlowski und das Studienteam

#### Bisher 2055 Studienteilnehmer

Mittlerweile konnten wir schon über 2080 Teilnehmer in die Untersuchung einschließen. An dieser Stelle möchten wir allen danken, die bisher mitgemacht haben. Damit wir unser Ziel von 2.500 Teilnehmern erreichen, sind wir weiterhin auf Ihre Unterstützung angewiesen. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie selbst noch Bekannte und Freunde für unsere Studie begeistern könnten.

Außerdem suchen wir für unsere Studie **erstgradig Verwandte (z. B. Eltern, Geschwister, Kinder)** von Patienten mit einer Depression, bipolaren Störung, Schizophrenie oder schizoaffektiven Störung.

Interessenten erreichen uns unter der Telefonnummer **06421 – 58 67048** oder per Email [info@for2107.de](mailto:info@for2107.de).

Für die zweite Untersuchung, zwei Jahre nach der ersten, ist es für uns entscheidend, dass wir Sie kontaktieren können. Bitte geben Sie uns deshalb Bescheid, wenn sich Ihre Anschrift, Telefon-Nummer oder Email-Adresse ändert. Vielen Dank!

#### Zweitmessung erfolgreich gestartet

Seit September 2016 haben wir mit unserer Verlaufsuntersuchung nach zwei Jahren begonnen. Bisher konnten wir bereits über 180 Teilnehmer nach zwei Jahren ein zweites Mal untersuchen.

Diese Verlaufsmessung ist extrem wichtig, da wir Vorhersagen aus der ersten Messung treffen wollen. Wir danken an dieser Stelle allen Teilnehmern, die zur Zweitmessung erschienen sind!

Unser Zweitmessungsteam besteht aus den beiden Psychologen Simon Schmitt und Torsten Sauder. Sie werden von unserer Studentischen Hilfskraft Frederike Stein und medizinischen Doktoranden unterstützt.



Simon Schmitt, Frederike Stein, Torsten Sauder

### Auswertungen laufen auf Hochtouren

Auf Grund der großen Datenmenge haben sich viele relevante Fragestellungen zur Neurobiologie Psychischer Störungen ergeben.

Herr Prof. Dr. Igor Nenadić ist ein ausgewiesener Experte für Bildung in der kognitiven Neuropsychiatrie (Schwerpunkt Hirnstruktur). Inzwischen hat er eine große Gruppe von Doktoranden aufgebaut, die zusätzlich an der Auswertung der Bildungsdaten beteiligt sind. Damit vergrößert sich das Doktorandenteam auf ca. 25 Mitarbeiter (Medizinstudenten, Psychologen, Neurowissenschaftler, Ärzte). Erfreulicherweise konnten dafür drei neue Räume in der Universitätsklinik für Psychiatrie bezogen werden.

Im Rahmen der laufenden Auswertungen konnten Kooperationen mit namhaften Wissenschaftlern, z. B. mit Frau Prof. Sabine Bahn, Universität Cambridge (Großbritannien), und Herrn Prof. Bernhard Baune, Universität Adelaide (Australien) etabliert werden.

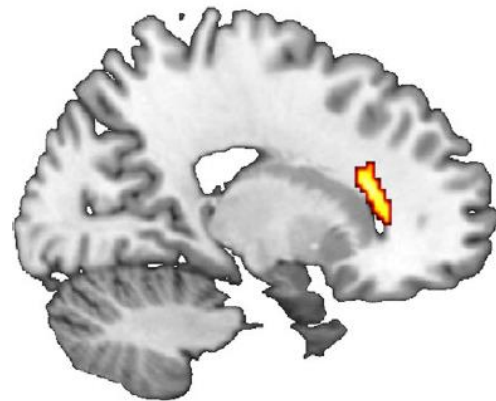
### Neue Ergebnisse aus der FOR2107

In einer aktuellen Studie untersuchten die Forschergruppenmitglieder, ob eine bestimmte Variante der Magnetresonanztomographie, die Diffusions-Tensor-Bildgebung, mit welcher die Faserverbindungen der Nervenbahnen innerhalb des Gehirns untersucht werden können, zur Unterscheidung der unipolaren und bipolaren Depression eingesetzt werden kann. Beide Verlaufsformen affektiver Störungen gehen mit depressiven Phasen einher, die sich in der Symptomatik weitgehend gleichen, so dass in vielen Fällen eine sichere Unterscheidung nicht möglich ist. Da sich jedoch die Therapie einer depressiven Episode bei unipolaren und bipolaren Verläufe unterscheidet, arbeiten Wissenschaftler weltweit an möglichen Biomarkern, die eine höhere Sicherheit der Unterscheidung und damit eine gezieltere Therapie ermöglichen.

Spezifisch wurde der Grad der Gerichtetheit der Nervenfasern im Gehirn in einer größeren Stichprobe von 42 gesunde Kontrollprobanden, 39 bipolar depressiven Patienten und 43 unipolar depressiven Patienten untersucht. Die drei Gruppen unterschieden

sich nicht hinsichtlich des Geschlechtes, des Alters oder der Gesamtbildungsjahre. In beiden Patientengruppen hatten die Teilnehmer eine akute depressive Episode und waren vergleichbar schwer betroffen hinsichtlich depressiver Symptome.

Trotz der klinischen Ähnlichkeit der Patientengruppen fanden sich Unterschiede in der Gerichtetheit der Nervenfasern. Die Analysen zeigten eine verminderte Gerichtetheit der Nervenfasern in dem rechten kortikospinalen Trakt bei bipolar Depressiven sowohl im Vergleich zu gesunden Kontrollprobanden als auch im Vergleich zu unipolar Depressiven. Ähnliche Veränderungen fanden sich im Corpus callosum und im Cingulum bei bipolar Depressiven im Vergleich zu unipolar Depressiven. In Zukunft könnten solche Bildgebungsmarker die Diagnostik bei derartigen klinischen Unterscheidungen unterstützen und somit zu einer gezielteren Therapie depressiver Patienten beitragen.



Die Abbildung zeigt eine Stelle in der Cingulum-Nervenfasern, die bei bipolar Depressiven im Vergleich mit unipolar Depressiven einen geringeren Grad an Gerichtetheit aufweist, dargestellt mit Diffusions-Tensor-Bildgebung.

Repple J, Meinert S, Grotegerd D, Kugel H, Redlich R, Dohm K, Zaremba D, Opel N, Buerger C, Förster K, Nick T, Arolt V, Heindel W, Deppe M, Dannlowski U.

A voxel-based diffusion tensor imaging study in unipolar and bipolar depression.

Bipolar Disord. 2017 Feb;19(1):23-31

Die vollständige Publikationsliste finden Sie auf unserer Homepage [www.for2107.de](http://www.for2107.de).

#### Kontakt für Teilnehmer und Nachfragen:

##### Standort Marburg

Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie,  
Philipps-Universität Marburg  
Rudolf-Bultmann-Straße 8  
35039 Marburg  
Tel. 06421-58 67048  
Email: [info@for2107.de](mailto:info@for2107.de)  
Web: [www.for2107.de](http://www.for2107.de)

#### Kontakt für Teilnehmer und Nachfragen:

##### Standort Münster

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie  
Universitätsklinikum Münster  
Albert-Schweitzer-Campus 1 Gebäude A9  
48149 Münster  
Tel. 0251-8357215  
Email: [mrt.studie@wwu.ded](mailto:mrt.studie@wwu.ded)